

10 Evaluación de la experiencia de la Cooperativa Agraria Mundo Azul*

Carlos Repetto y Miguel Vassallo

RESUMEN El Instituto Nacional de Colonización tiene como uno de sus ejes de trabajo la promoción de experiencias de carácter asociativo y particularmente la utilización de tierra en forma común, para contrarrestar los problemas de escala de los productores familiares. El objetivo de este trabajo es sistematizar y evaluar la experiencia de la utilización en forma colectiva, por la Cooperativa CAMAZ, de un campo del INC, desde un enfoque de desarrollo sostenible, en las dimensiones económica, social y ambiental. Se evaluó el impacto que ha ocasionado en las unidades productivas lecheras de sus socios. Como estrategia metodológica se realizó una triangulación de métodos de recolección de datos cualitativos e información secundaria. Como conclusión se plantea que este tipo de experiencias asociativas, además de generar mejoras en los indicadores productivos individuales, desarrollan capital social y humano en la comunidad, dentro de ciertos límites pueden ser reproducibles.

Study and evaluation of experience of agricultural cooperative Mundo Azul

SUMMARY One of the goals of the *Instituto Nacional de Colonización* (National Institute for Land Settlement) is to promote experiences of associative character, particularly the utilization of land by cooperatives as a way to overcome some of the difficulties that family farms face due to their small scale production. The aim of this work is to systematize and to evaluate from a sustainable development approach, the experience of the Cooperative CAMAZ which uses the land collectively. In this work we evaluate the economic, social and environmental dimensions as well as the impact on the production of the individual dairy units of the members of the cooperative. A triangulation of quali-quantitative compilation methods and the secondary information was used as information methodological strategy. In conclusion it is argued that this type of associative experiences besides generating production improvements in the dairy units develops human and social capital in the community.

Palabras clave Instituto Nacional de Colonización
| desarrollo sustentable | experiencias asociativas
| lechería

Key words National Institute for Land Settlement |
sustainable development | associative experiences
| dairy production | dairy production units

Fecha de recepción: 09 | 12 | 2014

Fecha de aceptación final: 27 | 05 | 2014

Carlos Repetto

Instituto Nacional de Colonización
E-mail: crepetto@colonizacion.com.uy

Miguel Vassallo

Facultad de Agronomía, UdelaR
E-mail: miguel-vassallo@hotmail.com.uy

* En el marco del proyecto CONICET PIP 100971 «La pluriactividad en las trayectorias y actuales diferenciaciones sociales en los chacareros del Alto Valle», dirigido por la Dra. Mónica Bendini.

1. Introducción

El proceso de «modernización» de la agricultura, que desde hace cuarenta años es impulsado por el modelo de la «Revolución Verde», sumado a los modelos económicos dominantes en las últimas décadas del siglo pasado, han producido cambios en la estructura agraria del Uruguay tendientes a incrementar la concentración de los recursos y el fortalecimiento de las formas empresariales de producción, en contraposición a las unidades de tipo familiar. En ese contexto, la lechería familiar ha enfrentado diversos momentos de dificultades y una situación de fragilidad estructural. Una importante proporción de la superficie lechera es arrendada, lo que restringe las posibilidades competitivas de las unidades familiares lecheras frente al dinamismo que alcanzan las unidades productivas de carácter empresarial, en un ciclo de alta competencia intrasectorial por los recursos naturales y el trabajo, fuertemente asociado a la expansión de la soja, la forestación y otras actividades. Lo cual se expresa, entre otras cuestiones, en un elevado precio de la tierra y una fuerte competencia por la utilización de los recursos naturales por diferentes actividades agrarias (Vassallo, 2012). El contexto económico y la dinámica del agro uruguayo han generado dificultades a la producción familiar, ya que no es fácil adaptarse a las nuevas condiciones, por problemas de escala y adopción de tecnología. En consecuencia, muchos productores han sido desplazados del aparato productivo, tal como lo enseña el último Censo Agropecuario 2011. Ante este proceso, se han propiciado políticas de redistribución de tierras a través del Instituto Nacional de Colonización (INC) y se han promovido diferentes modelos y soluciones para afrontar las dificultades de los productores familiares y los asalariados rurales. Estas nuevas formas de colonización y organización productiva requieren ser estudiadas y evaluadas, a los efectos de su reproducción y/o modificación en el mediano plazo.

En esta dirección se está trabajando en una línea de investigación que realiza varios estudios de casos sobre las nuevas formas de colonización y/o la aplicación de instrumentos colonizadores que promueven la producción de tipo familiar. En tal sentido, se han relevado y estudiado varias experiencias colonizadoras, de carácter alternativo a las formas tradicionales, como son: la colonia Líber Seregni en Salto; la colonia Maestro M. Soler, en Cerro Largo; y la colonia Carriquiry. Además, se estudian otros casos de instrumentos colonizadores, que permitirán reforzar lo anterior, como son los aplicados en la colonia B. Berro, en Canelones, y las Colonias Echenique, Prieto y T. Collazo, de Soriano. El problema de investigación que motiva el presente estudio es: ¿si las políticas de carácter asociativo adoptadas por el INC, son una alternativa para contrarrestar los problema de escala de los productores lecheros familiares colonos?

Con este trabajo se intenta contribuir a comprender y evaluar las estrategias nacionales de apoyo a la agricultura familiar implementadas desde el INC, en particular la creación del campo de apoyo lechero gestionado por la Cooperativa Agraria Mundo Azul (en adelante CAMAZ), compuesta por colonos de la Colonia Carriquiry y el impacto que ha tenido en sus unidades productivas. Por ello, el Objetivo General es: contribuir a la evaluación y análisis de estrategias de tipo asociativo, que permitan superar o disminuir las limitantes de carácter estructural que existen en la lechería familiar del Uruguay. Los Objetivos específicos son: a) evaluar el «campo de apoyo», de uso colectivo de la Colonia Ing. Agr. Luís Carriquiry, desde un enfoque de desarrollo sostenible, en las dimensiones económica, social y ambiental; b) evaluar el impacto del campo de uso colectivo en las familias y sus unidades productivas.

Como «*campo de apoyo*» se entienden aquellos predios que son manejados de forma conjunta para la recría de vaquillonas y producción de reservas para los establecimientos. De esta forma los productores «liberan» área para los animales productivos (vacas en ordeño), lo que permite aumentar la producción en sus establecimientos.

Se parte de la hipótesis que este tipo de experiencias, además de representar un aumento de área para los productores, generan «capital social y humano». Entendiendo por capital social, el incremento de las capacidades locales de asumir problemas colectivos y por capital humano, la elevación de las capacidades propias de las personas que son parte del proceso.

En el presente trabajo se adopta un enfoque de desarrollo sostenible amplio, abarcando las dimensiones social, económica y ambiental, en concordancia con lo planteado por Rosset (1998), Rosset y Altieri (1998), y citado por Chiappe (2007):

cualequier paradigma alternativo que ofrezca alguna esperanza de sacar a la agricultura de la crisis debe considerar las fuerzas ecológicas, sociales y económicas. Un enfoque dirigido exclusivamente a aminorar los impactos medioambientales, sin dirigirse a las difíciles condiciones sociales de austeridad que enfrentan los agricultores o las fuerzas económicas que perpetúan la crisis, está condenado al fracaso.

2. Estrategias asociativas en lechería

Dentro de los procesos de carácter asociativo lecheros de mayor antigüedad y vinculados al INC se puede citar la creación de los campos de recría (CR). Un campo de recría se puede definir como un predio, generalmente administrado por una gremial de productores lecheros, que recibe terneras provenientes de los productores, las cuales se devuelven a sus dueñospreñadas y próximas a parir.

La importancia de los CRy de otras estrategias asociativas, desarrolladas por las gremiales de productores lecheros, ha sido estudiada por varios autores. Según Álvarez (1996) el campo de recría le permite al productor: Liberar de un 30 a un 40 % de área en su predio para la producción de leche, mayor eficiencia del capital fijo, ordeñar más vacas con la misma infraestructura, mayor eficiencia de la mano de obra, el productor se dedica solo a la producción de leche y al poder criar mejor a las vaquillonas, se logra una mayor eficiencia del capital productivo. Más recientemente, Narbondo *et al.* 2010, analizaron el impacto de tres estrategias organizativas de «apoyo asociativo a la producción» (operativa conjunta de sorgo para grano húmedo, servicio de maquinaria y campo de recría) desarrolladas para productores lecheros desde la Asociación de productores lecheros de San José (APL SJ), en ocho predios de sus asociados. Según estos autores la utilización del CR ha generado una serie de cambios a la interna de los sistemas de producción: liberación de área productiva y crecimiento de escala, edad al primer parto, peso y condición corporal, manejo y tiempo de trabajo, menor precio de la vaquillona próxima a parir. Como impactos más consistentes a nivel de los sistemas asociados al CR pueden señalarse: liberación de área para Vaca Masa (VM), aumento de la cantidad de VM, la disminución en promedio de 9 meses de la edad al primer parto y mejora del peso y mejor condición corporal al momento del parto. Con respecto a la producción de grano en conjunto, los principales impactos de la operativa grano húmedo están relacionados con: cambios en la alimentación y en la producción de leche otoño–invernal (período en el que mayoritariamente se utiliza este suplemento); cambios en la superficie destinada a la siembra de cultivos para reserva; reducción de los costos de suplementación; y cambios en el tiempo de trabajo destinado a la suplementación alimenticia en otoño e invierno (Narbondo *et al.*, 2010). Oreggioni (2011), analizó las «estrategias de apoyo a la producción» (EAP), adoptadas por la Sociedad de Fomento Rural La Casilla del Departamento de Flores (SFRLC), para sus socios, entre las que se encuentran: la recolección de leche, micro créditos, servicio de maquinaria, campo de recría, asistencia técnica, distribución de raciones y operativas de grano húmedo. El autor encontró, que los productores de medio y alto rendimiento productivo, utilizan el conjunto de los instrumentos aplicados en las EAP y también, es mayor la utilización de cada instrumento por separado de EAP. El autor concluye que una utilización integral de este tipo de estrategias por parte de los productores familiares lecheros, genera mejores condiciones, para estimular una contra tendencia a la diferenciación y exclusión de la producción familiar. Ello permite levantar, en forma conjunta, las limitantes con las que se encuentran los predios de escala reducida.

3. Antecedentes

La experiencia que se estudió se encuentra en el departamento de San José, ubicado al sur del Uruguay, limita al este con Montevideo y Canelones, al sur con el Río de la Plata, al Oeste con Colonia y al norte con Flores. La población rural es de 18.179 y representa el 17,6 % de los habitantes del departamento (INE, 2004). Según el censo del año 2011 del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP), los 1.145 predios lecheros del Departamento, representan el 29 % de los predios lecheros que existen a nivel nacional. En el año agrícola 2010–2011, según DIEA, era el departamento que tenía la mayor densidad de productores lecheros. Desde el año 2008 al 2011, ha disminuido tanto el número de hectáreas como el número de productores que tienen como rubro principal la lechería del departamento. Siendo la diferencia de 52 productores y 4206 has lecheras menos. La Colonia Ing. Agr. Luis Carrquiry del INC, se encuentra ubicada en el km 112 de la Ruta 3. Está conformada por unidades productivas lecheras, en su mayoría remitentes a la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (Conaprole) y otras industrias, y en menor proporción dedicados a la quesería artesanal. La Colonia tiene una superficie de 2677 ha divididas en 63 fracciones, la superficie promedio de las fracciones es de 42,5 has. Según el último censo de Colonización realizado en el año 2005, el número total de colonos es de 47, lo que representa un promedio de 57 has por productor. En esta colonia existen, desde hace varios años, experiencias de carácter asociativo, tanto productivo como social. Vinculados a la producción existen grupos de maquinaria en conjunto y grupos de asistencia técnica vinculados a la industria Conaprole. A su vez, los integrantes de la colonia gestionan un salón comunal ubicado en un predio del INC, en el cual se desarrollan actividades de recreación (cumpleaños, reuniones, beneficios para las escuelas de la zona), y actividades de capacitación. En esta Colonia mediante resolución del INC, se creó un campo de uso común, que dio lugar a la formación de una cooperativa de productores colonos, denominada CAMAZ, con el objetivo de ampliar la economía de escala de los mismos, incorporar tecnología y mejorar los resultados socioeconómicos de los productores participantes del proyecto colectivo.

La Cooperativa CAMAZ cuenta con personería jurídica desde diciembre del 2011. Está conformada por 20 socios, que representan a 11 predios de la colonia. Del total de socios, 12 son hombres y 8 mujeres. El promedio de edad de los integrantes es de 44 años. La comisión administradora está conformada por 5 titulares que ocupan los cargos de presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocal, por un período de dos años. Para el manejo del campo existe un reglamento, que fue elaborado de forma consensuada con todos los integrantes, y en conjunto con los técnicos.

4. Metodología

La metodología utilizada es de carácter cualitativo. La metodología cualitativa se refiere a la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, sean éstas habladas o escritas, y la conducta observable (Taylor y Bodgan, 1984). Según Frick (2007), los métodos cualitativos se desarrollan en el contexto de una crítica de los métodos y estrategias de la investigación cuantitativa. Taylor y Bodgan consideran que en la metodología cualitativa, la investigación es inductiva, ya que se desarrollan conceptos partiendo de pautas de datos y no recogen datos para evaluar hipótesis, donde el investigador ve al escenario y a las personas en una perspectiva holística, considerados como un todo.

Como estrategia se recurrió a una triangulación de métodos de recolección de datos, utilizando diferentes técnicas de investigación. Por un lado se hizo uso de información secundaria y, a la vez, se relevó y ordenó información primaria. Para realizar el estudio se utilizaron 6 instrumentos: encuesta a todos los productores socios de CAMAZ mediante entrevista personal, entrevista a la ingeniera agrónoma, entrevista a la veterinaria, una entrevista grupal a la comisión directiva de la cooperativa y los resultados de un taller realizado con el conjunto de los miembros de la cooperativa CAMAZ. En forma complementaria a estos instrumentos, se integró información disponible del INC y no utilizada hasta el momento para una investigación, e información secundaria de DICOSE y del MGAP. Mediante las diversas técnicas de relevamiento se identificaron las opiniones de los productores involucrados y por qué y en qué grado, les sirve una propuesta de carácter asociativo. En tal sentido, se efectuaron entrevistas de tipo semiestructurada o basadas en un guion, considerada por Vela Peón (2001), como aquellas en las cuales hay temas establecidos para tratar, los aspectos generales a preguntar, pero abierto a lo que se reciba en la conversación. Es decir, que haya lugar a preguntas o temas que pueden surgir, en base a las respuestas del entrevistado y que pueden aportar información valiosa para la investigación. La entrevista es considerada como un acto social, ya que involucran la interacción entre dos actores (Vela Peón, 2001).

Para evaluar los impactos de los instrumentos utilizados se definieron variables productivas, económicas, sociales y ambientales. A nivel social las variables e indicadores se definieron buscando relevar si habían existido cambios en lo que respecta al capital humano y social (participación, toma de decisiones, relacionamiento entre los socios e interinstitucional y capacitación). A nivel económico las variables se definieron en función de permitir el análisis de la viabilidad de la propuesta; como eran cubiertos los factores de producción y la eficiencia del sistema productivo. Las unidades produc-

tivas comprendidas en el estudio son la propia Cooperativa y los predios familiares de los socios que la integran. Para la dimensión ambiental se definió: uso del suelo e implementación de la tecnología de siembra directa. Para evaluar el riesgo de pérdida de suelo por erosión se utilizó el programa «Erosión 6.0» de la Facultad de Agronomía del Uruguay. La evaluación de riesgos que genera el uso de agroquímicos incluyó aspectos tales como: si se respetan las normas de aplicación y manejo de los envases. Para evaluar uso del agua se definió: disponibilidad, fuentes y distribución.

Para el análisis de las entrevistas se elaboraron categorías a través de la lectura repetida de la información. Se conformó una matriz de códigos en función de las citas de los entrevistados, comparando las distintas respuestas, clasificándolas y agrupando las respuestas similares.

5. Resultados y discusión

El primer comentario a realizar, es que la información relevada mediante los diversos instrumentos tiene un carácter complementario y en ningún momento genera o sugiere resultados contradictorios. Por ello, pueden integrarse básicamente en el análisis que efectuamos por los grandes temas de evaluación expuestos anteriormente: productivas, económicas, sociales y ambientales. Además, responde a la estrategia de triangulación de la información relevada, especialmente cuando esta no ofrece contradicciones y se complementa razonablemente. Con este enfoque se presentará y analizará los principales resultados del trabajo efectuado.

6. Evaluación de la dimensión social del campo de apoyo

6.1. Participación y toma de decisiones

En la cooperativa existen cuatro ámbitos de toma de decisiones: asamblea general, comisión directiva, jornadas de trabajo grupal y asistencia técnica. La asamblea general es el ámbito de mayor importancia, ya que en ella se elige la comisión directiva y se definen las líneas de trabajo de la cooperativa. La frecuencia de asambleas ha sido respetada y el nivel de asistencias es muy bueno, siendo mayor al 90 %. En cuanto a la discusión de los temas, la misma es fluida, participando de forma activa la mayoría de los hombres, pero existe una buena participación de las mujeres. La comisión directiva se encarga de la representación de la cooperativa en espacios institucionales, ejecución del plan de trabajo: coordinación de entrada y salida de animales, cobros, compras de insumos y coordinación de los trabajos de campo. La

ingeniera agrónoma, valora el proceso que se ha dado en cuanto a la participación: «Por ahora la gente viene muy motivada y entusiasmada. La integración y discusión en la asamblea es bastante abierta, la gente discute, todos opinan. Creo que aumentó el compromiso de asistencia y de participación». Esta percepción es compartida por los integrantes de la cooperativa, que al ser consultados sobre como ha modificado la participación, la creación de la cooperativa, se relevan conceptos tales como: «unir un poco a los productores, a los vecinos que estamos en la vuelta, que estamos trabajando en conjunto, haciendo cosas que por ahí antes no las hacíamos, estábamos cada cual en su establecimiento y ahí se sacan cosas buenas, entre los productores».

Uno de los aspectos más importantes que generó la cooperativa, influenciado por los docentes que dictaron el curso, fue la participación de las mujeres como integrantes formales de la cooperativa. Anteriormente las actividades productivas de carácter grupal, principalmente los grupos de maquinaria, eran integrados únicamente por los hombres. Este cambio era valorado por una de las integrantes: «si bien nosotros habíamos estado en un grupo, no es lo mismo que estar en una cooperativa, que tenemos que decidir muchas cosas, que tenemos que decidir entre todos. Al grupo más bien iban los hombres y las mujeres se quedaban en las casas, Y ahora, hay participación, todos tenemos voz y voto». Si bien se han integrado como socias, no participan de forma activa en la comisión, ya que quedó conformada por cinco productores hombres, tampoco participan de las actividades de trabajo grupal en el campo, ya que en todos los acuerdos familiares establecidos, el hombre es el que participa en dichas instancias y las mujeres se encargan de las actividades en los predios individuales. Asimismo, las jornadas de trabajo grupal son una instancia de participación muy importante, ya que los socios pueden ver como se encuentran los animales y discuten aspectos del manejo del campo.

6.2. Relacionamiento entre los socios

La mayoría de los socios percibe que entrar a la cooperativa, mejoró el relacionamiento entre los integrantes. En las entrevistas, éstos plantearon que gestionar el campo, sumado al curso que recibieron, les permitió generar un aprendizaje como grupo: «mejoró el relacionamiento, porque las primeras veces hubo gente que pensaba que mandaba como en el tambo de uno, y no es así, tenes que tener voluntad y aceptar las cosas que dicen los demás».

Se destaca, que si bien en los comienzos se generaron conflictos debido a la falta de experiencia en trabajo grupal, ha mejorado el relacionamiento en los ámbitos de discusión. Por otra parte, la gestión en común de un bien ha cambiado la relación, pasando de vecinos a socios, como planteaba uno de los entrevistados: «ayuda también a conocerse, porque a veces uno como vecino no se conoce y en este caso sí, todos por un bien común».

Al ser consultados los integrantes de la comisión directiva sobre como

evaluaban el relacionamiento entre los integrantes plantearon que existió una convocatoria abierta y que se dio un proceso de selección de forma natural: «primero fue abierto a todos los productores, cada cual decidió si entraba o no. Los que no se han integrado y no están dispuestos a ser un grupo, y hoy como cooperativa, se han ido abriendo y han ido quedando los que realmente pensamos que podemos hacer marchar esto, hacer funcionar tanto el campo, como la cooperativa». Para la Ing. Agrónoma, este proceso de conformación de la cooperativa fue muy importante: «el compromiso que tienen los productores con la cooperativa es mucho más fuerte, porque se vivió mucho; no es una cooperativa integrada de cero, es un grupo que decide hacer una cooperativa y obviamente, si bien hay muchos que quizás tienen objetivos y formas de pensar bastante distintos, creo que el eje o la visión central es la media del conjunto».

De la información relevada se puede concluir que el proceso de conformación de la cooperativa, mejoró el relacionamiento entre los socios, además de mejorar las capacidades de los socios para relacionarse y gestionar un bien común. Este proceso ha sido posible debido a varios factores. En primer lugar, la demanda real de tierra por parte de los socios, hizo que el acceso a la cooperativa fuera visto como una oportunidad para mejorar sus ingresos. Esto fue compartido por el total de los socios, que al ser consultados, manifestaron que la motivación principal de ingresar a la cooperativa fue la posibilidad de mejorar sus sistemas prediales, mediante la ampliación del área a través de una forma grupal. Por otra parte, la existencia de experiencia previa en el manejo de recursos comunes, ya que según se pudo constatar un alto porcentaje de los socios que contaba con experiencia de trabajo grupal. El 73 % había participado de grupos de productores o de maquinaria en común. Este es uno de los factores que se consideran claves para el buen desarrollo de la experiencia. Esto es compartido por la ingeniera agrónoma: «ellos tienen una costumbre grande de trabajar en grupo, entonces hay ciertos aspectos que les han resultado más fácil». Uno de los socios decía: «un lindo emprendimiento, que todos estábamos esperando, siempre estuve en grupos y en grupales y cuando me tocó acá cerquita, no lo iba a abandonar, no me lo iba a perder».

El proceso de conformación de la cooperativa, ha permitido, si se toma la definición de Putnam (1993 cit. en Flora *et al.*, 1994), un incremento del capital social, definido como las normas colectivas de reciprocidad y confianza mutua entre las personas. Constituido por los aspectos de la organización social que facilitan la coordinación y la cooperación para el beneficio mutuo. Incluyendo redes y vínculos, niveles de organización, normas, niveles de confianza y reciprocidad. Esta acumulación de capital social ha contribuido al «fortalecimiento» de los actores locales, entendido como el proceso mediante el cual los miembros de una comunidad (individuos interesados y grupos organizados), desarrollan conjuntamente capacidades y recursos para controlar su situación de vida, actuando de manera comprometida, consciente y crítica, para lograr la transformación de su entorno según sus necesidades y aspiraciones, transformándose al mismo tiempo a sí mismos (Montero, 2004 cit. en Rossi, 2007).

6.3. Relacionamento institucional

Según la comisión directiva, las principales instituciones con las que se relaciona la cooperativa son el INC y la cooperativa agroindustrial láctea (Conaprole). A mediados del 2012 la cooperativa comenzó a participar de la Mesa de Desarrollo Rural de San José. Lo que le permitió participar en un ámbito de discusión y generación de propuestas con otras instituciones del departamento.

6.4. Capacitación

Como parte del proceso de conformación de CAMAZ, los socios recibieron un curso sobre cooperativismo. Al ser consultados de forma individual, todos lo evaluaron como sumamente positivo. Coincidieron que el curso les brindó herramientas para trabajar en conjunto: «Nos dio cosas de cómo relacionarse, de compartir, de cómo enfrentar las tareas que íbamos a tener para adelante, que tendríamos que ser flexibles, de no tirar solamente para el lado nuestro, sino que tenía que ser un poco grupal, y en eso pienso que fue muy bueno». Por otra parte en la entrevista grupal la comisión directiva en su conjunto, también lo valoró como sumamente positivo.

Las actividades de capacitación recibidas, promovieron un aumento del capital humano, según la definición de Flora *et al.*, 1994, que se refiere al capital humano como las capacidades y al nivel de capacitación de los integrantes de una comunidad: habilidades, educación, destrezas con las que los trabajadores realizan su labor.

De la información relevada, se puede concluir que la realización de cursos sobre trabajo asociativo, en las etapas iniciales de conformación de una experiencia de este tipo, es de vital importancia. Sumado a esto, se ve como positivo por parte de los socios, la posibilidad de generar intercambios con otras experiencias de trabajo grupal. En cuanto al resto de las capacitaciones, la cooperativa puede transformarse en un instrumento para desarrollarlas en el territorio, especialmente las vinculadas a los jóvenes de la colonia.

7. Dimensión económica

7.1. Mano de obra

La cooperativa no cuenta con mano de obra asalariada, los trabajos son realizados por sus socios y las tareas administrativas son realizadas por los directivos. Por resolución de asamblea, está estipulado que todos los integrantes deben aportar una jornada de trabajo por mes. Al contar con 20 socios, existe una disponibilidad de 20 jornales mensuales. Los trabajos en el campo son reali-

dos bajo dos modalidades: jornadas individuales o grupales. En los predios en que el hombre y la mujer son integrantes de la cooperativa las horas son cubiertas por el hombre.

La evaluación por parte de los socios de las actividades de trabajo colectivo es positiva: «hay muy buen entendimiento, hasta ahora yo no he tenido problema con nadie y creo que siempre el equipo de trabajo es muy bueno. Se viene al tubo y se pasa bien también, a mi entender está bueno, se trabaja conforme y creo que es de parte de todos». Los integrantes de la directiva también evaluaron este tipo de actividades: «hasta ahora ha sido espectacular. Cada vez que se cita a la gente para trabajar en el tubo o arreglar un alambre, por lo menos 10 o 12 van siempre; las veces que se ha convocado a la gente ha respondido, no ha habido ningún inconveniente. Y si alguien falta, falta con aviso o pone suplente».

Para la gestión del campo cuentan con asistencia técnica de ingeniero agrónomo y de veterinaria. La dedicación horaria es de media jornada cada 15 días por técnico. En este aspecto, se puede indicar que en las etapas iniciales de formación de una experiencia asociativa, las horas de los técnicos es una limitante: así lo expresaba la propia ingeniera: «yo me anotaba todo lo que le dedicaba, fácil eran 3 medias jornadas por mes. Lo que lleva más tiempo es la elaboración de proyectos y números, te lleva a estar sentado cada 2 o 3 meses, 6 a 8 horas, y antes de los balances estas una semana juntándote dos o tres días enteros para cerrar bien los números». Esto se debe a que los productores no cuentan con experiencia y tiempo para destinar a tareas administrativas y, por lo tanto, es de suma importancia, en el comienzo de los emprendimientos, el asesoramiento técnico y el acompañamiento en la gestión del proyecto.

Como los predios son de carácter familiar, la mano de obra dedicada a las tareas de rutina genera conflictos a la interna de la cooperativa. Esto se debe a que tanto el trabajo de campo, como el de los integrantes de la comisión directiva, debe ser realizado restándole horas al trabajo en los predios individuales. Por ello, un número importante de socios plantearon la necesidad de contar con un empleado para las tareas del campo, que además de disminuir la dedicación horaria de los socios, mejoraría el desempeño del predio. Al decir de uno de ellos: «capaz que la idea, de poner a alguien, no sería mala. Que alguien esté en el campo y pueda visualizar más fácil las cosas cuando pasan es fundamental. En cualquier predio la mano de obra es lo que hace la diferencia». Esta visión es compartida por la ingeniera agrónoma: «La mano de obra va a empezar a ser limitante, porque hoy por hoy, están entusiasmados y van a dedicarle tiempo, pero si queremos empezar a mejorar las deficiencias de la cría, también depende de la mano de obra y de la dedicación».

La cantidad de tareas que realizan los integrantes de la directiva, hace que exista una diferencia importante en cuanto a la dedicación horaria con respecto al resto de los integrantes. Si a esto se le suma la tarea de fiscalizar al resto de los integrantes, no les resulta fácil, tal como lo planteaba uno de ellos: «eso de ponerle la multa no es fácil para nosotros, hay que buscarle la vuelta, de forma de llegar en un año más a poner un empleado».

Al comparar con los datos del trabajo sobre campos de recría realizado por Landa *et al.* (2008), se observa que en éste aspecto existe una diferencia importante, ya que todos los CR cuentan con personal permanente para las tareas de campo. Según este trabajo se plantea un peón permanente cada 432 ha y 393 animales, y en el caso de un administrativo cada 1530 ha y 1389 animales. En el caso de CAMAZ, la disponibilidad de mano de obra ha podido ser cubierta por los socios, debido principalmente a la proximidad en que se encuentran los predios.

7.2. Capital económico

La cooperativa no cuenta con capital propio en maquinaria o semovientes. Las instalaciones para el manejo del ganado se comparten con el productor vecino. Para la realización de las siembras, aplicaciones y fardos se contrata maquinaria. En la zona existe una importante oferta por parte de contratistas, varios de ellos integrantes de la colonia. Dada las características de la zona, la adquisición de maquinaria, para estas tareas no sería prioridad para la cooperativa.

7.3. Capital de giro

Un 94 % de los ingresos se corresponden al pago de pastoreo de los animales. El cobro del pastoreo es mensual y fijo por animal. Los egresos fueron principalmente gastos relacionados al campo, como inversiones en pasturas, sanidad, pago de renta, etc. El costo de la renta es de U\$S 70/ha/año, siendo la renta de mercado promedio del Departamento de San José para el año 2012 según DIEA, de U\$S 198/ha/año, por lo que la renta que actualmente paga la cooperativa es un tercio del valor de mercado, porque es parte de la política de apoyo a los productores familiares colonos que desarrolla el INC.

El saldo del período 2012–2013 fue prácticamente cero, lo que determinó que no haya existido disponibilidad de capital de giro para realizar inversiones o el pago de mano de obra. Desde diciembre del 2012, el precio del pastoreo aumentó a \$ 460 por animal y por mes; anteriormente era de \$ 315. Este precio, si bien se encuentra por debajo de los campos de recría de la zona, se aproxima al precio que se paga en éstos. En el campo que gestionan las gremiales Asociación de Productores Lecheros de San José y el de la Sociedad de Productores de Leche de Villa Rodríguez, el precio del pastoreo es de \$ 490/animal/mes. En función del aumento de la cuota y la cancelación del préstamo, se estima que en el ejercicio próximo el ingreso neto del campo aumentará y dejará un remanente para inversiones.

7.4. Financiamiento externo

CAMAZ ha obtenido un préstamo de U\$S 5000, retornables en 3 años, para la instalación de pasturas y manejo del campo otorgado por el INC. Complementario a éste préstamo, se les otorgaron otros U\$S 4900 no retornables para asistencia técnica y capacitación. A la fecha de realización de éste trabajo, se habían presentado al llamado de Fortalecimiento Institucional del MGAP.

La mayoría de los entrevistados manifestaron que la falta de capital, si bien no ha imposibilitado el desarrollo del campo, ha sido una limitante importante. Entienden que la posibilidad de acceder a fuentes de financiamiento sería muy útil: «el préstamo de colonización, fue muy positivo para sembrar praderas y mejorar el campo. Necesitaríamos más préstamos similares o mejores a ése, para hacer otras partes e ir mejorando las pasturas». Otro de los directivos planteaba con respecto al acceso al crédito que: «te permite tener más animales y ahí poder pagar el préstamo e incluso mantener un precio de pastoreo no muy caro. Si no, el costo que tiene hoy hacer una pradera se lo tenemos que cargar al pastoreo. Para poder hacerla, tenemos que llevarlo a un precio de pastoreo muy alto, al cargarlo sobre pocos animales».

7.5. Gestión del subsistema recría

Se lleva un registro de ingreso y egreso del ganado mediante la planilla de contralor interno y declaración de DICOSE, guías de entrada y salida, y controles de campo por trazabilidad. A nivel veterinario se lleva el registro de los medicamentos, servicios y tactos. En el siguiente cuadro se presenta la evaluación de los indicadores productivos del predio y la comparación con los valores del promedio de los campos de recría.

Cuadro 1.

Comparación de indicadores productivos y valoración por parte de los socios

	Valoración por parte de socios	CAMAZ	Promedio CR	Óptimo
<i>Duración de la estadia (meses)</i>	7,4	23	22	18
<i>Ganancia diaria g/d/a</i>	7,2	s/d	417	500
<i>Porcentaje de preñez</i>	6	60 a 80	s/d	90
<i>Edad al 1 parto (meses)</i>	s/d	31	36	24
<i>Porcentaje de mortandad</i>	s/d	1,17	1,29	0
<i>Carga EVL/ha</i>	s/d	0,65	0,36 a 1,01	1
<i>N° de animales/prod</i>	8,6	17	24	s/d

Fuente: elaboración propia.

En el predio hay 189 animales de tres categorías: terneras, vaquillonas vacías y preñadas. Asumiendo 0.65 EVL¹ por animal, equivale a una carga animal de 0,65 EVL/ha. Según los datos del trabajo de Landa *et al.*, 2008, éste valor se encuentra en el promedio de los valores existentes en los campos de recría, siendo el rango de 1,01 a 0,36 EVL/ha. Si se lo compara con el campo de recría de San José, la carga de animales es inferior ya que éste campo presenta una carga de 0.9 EVL/ha.

Se fijó un cupo de 20 animales por tambo, perosi hay disponibilidad, los productores pueden ingresar más animales. Este cupo determina una dotación teórica de 220 animales totales y una carga de 0,76 EVL/ha, superior a la existente en el campo de apoyo. Según la información recabada de los once predios, el promedio es de 17 animales por productor.

Cuando se consultó si estaban conformes con el cupo existente, en su mayoría opinaron que sí; asignándole, en una escala del 1 al 10, en promedio un valor de 9. La mayoría asume que en un futuro el campo no podría cubrir el porcentaje de reemplazos de todos los socios. «Si todos echáramos la misma cantidad faltaría campo, el problema que algunos tienen 2 o 4 y los que echamos más, estamos cubiertos en eso. A la larga, si todos ponemos 20 animales, los que tenemos más, vamos a tener que sacar, porque podría faltar algo de área de campo». La cantidad de animales que tienen los integrantes de CAMAZ, es similar al de los usuarios de APL, que en promedio es de 19 animales por productor, siendo el promedio de los campos de recría (CR) de 24 animales.

El predio no cuenta con balanza, por lo que no se puede realizar un seguimiento de la ganancia diaria de los animales. Al inicio del emprendimiento se realizó una estimación de ganancia diaria, obteniendo un promedio de 250 gr/a/d (gramos por animal por día). Estas ganancias están muy por debajo de las óptimas para éstas categorías y de las que se obtienen a nivel de los CR, que en promedio es de 417 gr/a/d. Según lo manifestado por todos los socios, debido a la mejora en la disponibilidad de pasturas, la ganancia diaria ha mejorado de manera importante en el último período. Sí se pudiera cuantificar la ganancia y, en función de la misma, ajustar la alimentación, ello permitiría ajustar el manejo reproductivo, ya que el celo de las vaquillonas depende más que del peso que de la edad. El mínimo recomendado está en el entorno de 300 kg (60 % del peso de un animal adulto).

El tiempo promedio de estadía de los animales, desde que ingresan hasta que se van preñados es de 23 meses. Este indicador también está relacionado de forma estrecha con la ganancia diaria de peso. En la Cooperativa presenta un valor levemente superior al promedio de los campos de recría, que es de 22 meses. A criterio de la veterinaria, puede y debe mejorarse, ya que otros campos presentan valores de 18 meses. Los socios también entienden que se está en proceso de mejorar éste indicador. La mayoría de los entrevistados, al igual que en el caso de la ganancia diaria, asociaron este indi-

¹ Un equivalente vaca lechera (EVL), equivale a una vaca en producción de 500 kg de peso vivo, con buen nivel de alimentación y consumo diario de materia seca del 3 % de su peso (Leborgne, 1981).

cador a la disponibilidad de alimento: «cuando recién arrancamos había poca comida y era medio bravo; ahora que hay más comida, se alzan más rápido». Otro de los entrevistados plantea sobre la duración de la estada que: «no es tan malo el tiempo que demoran, capaz que les está faltando estado al entore, pero se está entorando en tiempo y forma». Los porcentajes de preñez obtenidos han sido variables, desde un 60 al 80 %, siendo inferiores a los que se obtienen en otros campos, que llegan a valores del 90 %. Para la veterinaria, una de las limitantes es la disponibilidad de mano de obra por parte de los productores, principalmente al momento de detectar los animales que fallaron en la sincronización. Al momento de evaluar el indicador porcentaje de preñez, los socios le asignaron, con respecto a los demás indicadores el valor más bajo. Inicialmente, uno de los motivos era la alimentación del ganado. Actualmente plantearon que el tiempo que le deben dedicar para detectar celos es una de las limitantes principales. El éxito que se tenga en lograr un buen manejo reproductivo es fundamental: «la primera vez que inseminamos anduve bien, pero las otras dos veces, anduvimos fallando y al tener poca vaca, la escalera se complica. No es que yo no quisiera inseminar, pero si fallan se pierde la leche que se genera por aumentar las vacas en el tambo. Ahora, si de las 5 que inseminé me fallan dos, no pasa nada, si tenes 30 vacas y te fallan 7 ahí vas muerto».

La edad con la que ingresan al campo, es de seis meses y salen dos meses antes del parto; por lo que se estima que en promedio, la edad al primer parto es de 31 meses. Es decir de 2,6 años, siendo el óptimo de dos años. La mortandad en el predio es baja, considerando el transcurso de los 3 años, ya que es del 1,17 %, similar al valor promedio de los campos de recría (1,29 %), según el trabajo de Landa, et al (2008). El campo no cuenta con un sistema de seguro en caso de muerte de un animal, asumiendo el riesgo cada productor.

7.6. Gestión del subsistema de reservas forrajeras

Se han realizado 3 zafas de cultivos de silo y grano para los predios individuales. De los once predios, nueve habían participado de las siembras en conjunto. La evaluación de los socios es positiva, asignándole en promedio 9, en una escala de 10. En el período en que se realizaron los cultivos, el promedio de los costos de las tres zafas realizadas fue de U\$S 87 por tonelada. El valor de la tonelada de grano húmedo de sorgo a nivel comercial estuvo en el entorno de los U\$S 150, por lo que el costo del grano producido en forma conjunta fue significativamente menor. En el caso de los cultivos para silo de planta entera, los rendimientos obtenidos y un bajo costo de flete, redundó en que los costos por tonelada fuesen inferiores a los del mercado. Para el grano húmedo existen otras alternativas disponibles en el mercado, a los que la cooperativa podría acceder, para beneficio de sus asociados, como las compras en conjunto.

Si bien la realización de cultivos de reserva le significa un menor precio al productor, la cooperativa ha priorizado la utilización del campo de apoyo, para la cría del ganado. La explicación se debe a que la mayoría de los productores no son socios de las gremiales de la zona. Aparte de esto, el campo de cría de San José ya cuenta con un número importante de socios y una alta carga por hectárea, lo que limitaría la entrada de nuevos productores.

8. Dimensión ambiental

• Rotaciones

La superficie a ser utilizada en la rotación es el 46 % del predio equivalente a 86 ha. Actualmente hay 69 ha sembradas, cumpliéndose la incorporación de 14 ha por año. Al evaluar la rotación propuesta para el campo mediante el programa erosión 6.0, fue de 5,4 mg/ha. Dicho valor es inferior al tolerable para la unidad de suelos Tala Rodríguez,² que es de 7 mg/ha. En lo que respecta al campo natural, no se han realizado mejoramientos. En toda el área de cultivos y pasturas se utiliza la siembra directa.

• Fuentes de agua

La fuente principal de agua es el arroyo Carreta Quemada con el que tiene costa sobre el margen este de la fracción. No cuenta con perforación de agua subterránea y los tajamares que se encuentran dentro del predio no están en buen estado. En todo el campo existe un solo bebedero. Según los productores y los técnicos entrevistados la falta de agua y una buena distribución de la misma, es una de las limitantes más importantes que tiene el campo.

• Productos químicos

Los productos que se utilizan son los disponibles a nivel de mercado, básicamente el paquete tecnológico está compuesto por herbicidas, insecticidas, etc. Las dosis que se han aplicado son las recomendadas por los fabricantes. Con respecto al manejo de los envases, no se realiza un tratamiento especial, se guardan en un galpón y posteriormente se eliminan.

² Acorde a la clasificación de suelos del Uruguay, se refiere a la unidad de suelo dónde se asienta la Cooperativa.

9. Aspectos a mejorar y cambios que generó la cooperativa

En el siguiente capítulo se plantea la visión de los actores involucrados, sobre qué se debería mejorar a nivel del campo de apoyo y de la gestión de la cooperativa.

La cantidad y calidad de la alimentación fue uno de los aspectos que la mayoría de los socios plantearon que se debería mejorar. Para lograr este objetivo identificaban, en primer lugar, aumentar la superficie de pasturas sembradas y mejorar las áreas de campo natural. Suplementar el ganado es otra de las estrategias que se plantean para poder llegar a aumentar la carga animal. Uno de los socios lo expresaba diciendo: «estamos mejorando, pero habría mucho para mejorar. La comida de los animales se puede mejorar mucho todavía, estamos a media máquina. Se puede llegar a suplementar, se puede tener mejor comida pastoril, cuando todo el campo esté funcionando y, arriba de eso, se podría usar algún suplemento». Para esto se detecta como limitante la falta de equipamiento como planteaba la ingeniera agrónoma: «sobretudo maquinaria básica, estamos hablando de tractor para distribución de reservas. Hoy no se puede dar un grano porque no hay ningún tractor para sacar el grano, que en un campo de esas hectáreas ya necesitas por lo menos un tractor con una palita, un pincho para correr un fardo. La limitante para hacer un silo es que se cuenta con equipamiento para darlo».

La falta de infraestructura fue otro de los aspectos que los socios plantearon que debería mejorarse, principalmente las fuentes de agua y su distribución.

La limitante principal para realizar las mejoras planteadas por los socios y por los técnicos, es la falta de recursos económicos. El aumento de la cuota realizado recientemente, permitirá mejorar la alimentación y la posibilidad de contratar mano de obra. En lo que respecta a las inversiones en infraestructura, el acceso al proyecto del MGAP, se veía como una oportunidad para el desarrollo del campo. Dada la proximidad de los predios, la maquinaria requerida para el campo su sustituye por la maquinaria de los socios. En el futuro, se podrían realizar acuerdos de trabajo entre la cooperativa y el socio lindero. También en el futuro, un porcentaje importante de socios ven como una oportunidad, realizar compras en conjunto, principalmente ración para el ganado, debido a que al manejar mayores volúmenes se obtendrían mejores precios y menor costo de fletes.

La mayoría de los socios entiende que el campo de apoyo debe continuar con el proceso de mejora, para que la propuesta perdure en el tiempo. Varios de los entrevistados plantearon la posibilidad de que en el futuro se incorporen nuevos socios o los hijos de los actuales integrantes: «Tendríamos que ver dentro de un par de años la posibilidad de buscar algún otro socio, tratar

de meter algún joven, porque los veteranos vamos a empezar a tirar la toalla de a poco, para que no se caiga la cooperativa. No sé si el campo dará para integrar más cooperativistas o si los que estamos, tendremos que sacar animales para que entren nuevos».

El involucramiento de los socios, mediante la participación en la comisión directiva, fue otro de los temas planteados: «va a mejorar, a mucha gente le falta estar trabajando como nosotros ahora, para darse cuenta lo que es. Al menos yo me doy cuenta lo que es estar más a fondo en la cooperativa, Por eso digo que van a ver mejoras a medida que cada uno vaya pasando por un proceso, como estamos nosotros y ahí vaya enfocando y se vaya dando cuenta lo que tiene que estar haciendo en la cooperativa».

La mayoría de los socios planteó que no solo se obtuvo una mejora de los predios individuales, sino que entendían que la conformación de la cooperativa generó mayor unión entre ellos: «el relacionamiento, porque conversamos más con los otros, estamos más juntos, nos reunimos más seguido, no es fácil, las opiniones son diferentes y hay que limar asperezas».

Otro de los aspectos que surge de las entrevistas es que valoran como positivo la personería jurídica, ya que si bien, en un primer momento era vista únicamente como un requerimiento del INC, hoy la ven como una herramienta que les permite acceder a créditos, gestionar compras en conjunto, etc. Por otra parte, según los entrevistados, permitió «cerrar» el grupo y asegurar el usufructo del campo al largo plazo.

10. Impacto del campo de apoyo en las unidades familiares

El estudio del impacto del campo de apoyo en los predios de los productores se realizó en el mes de mayo de 2013. Antes de tener el campo de apoyo, nueve productores realizaban la recría dentro de sus predios, cuatro compraban vaquillonas próximas a parir, y, únicamente tres productores utilizaban campo de recría y uno realizaba la recría en otro predio. A partir de disponer del campo de apoyo, la principal alternativa, es realizar la recría en el mismo.

De la información recaba, se puede concluir que, el campo de apoyo, modificó la forma en que se realiza la recría, mejorando las condiciones y desocupando áreas significativas del predio familiar, que son ocupadas para la producción de leche. Además, se comenzó de mejor forma el mejoramiento genético de los animales.

Actualmente los animales que se encuentran en el campo de apoyo permiten una tasa de reposición del 13 % anual, equivalente a nueve animales, por predio y por año. Por lo que no cubren el 20 % considerado como tasa de reposición necesaria en la actividad. En el caso de los socios que tienen como única posibilidad de recría el campo, la cantidad de animales es mayor, por lo que la tasa de reposición es superior al 15 %, mientras que aque-

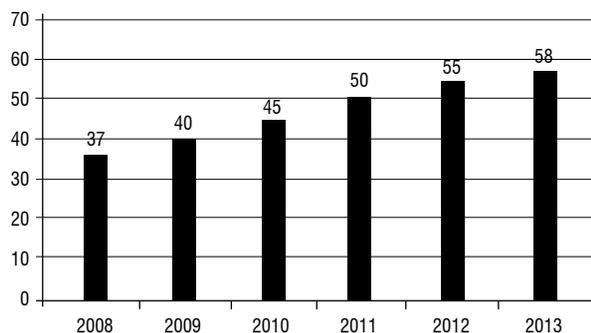
Los socios que cuentan con otras opciones como campos de recría o predios particulares, el número de animales, que tienen en el campo de apoyo, tiene un peso menor en la reposición del ganado lechero de su predio.

Uno de los factores a considerar es el aumento sostenido que han tenido los rodeos de los socios. La cantidad de animales que debería haber en el campo para cubrir el 20 % de los reemplazos, sería de 294, que representaría una carga de 1 EVL/ha. Si bien en la actualidad el cupo que cada uno tiene no es percibido como una limitante, en el futuro puede llegar a serlo, ya que en caso de querer cubrir toda la demanda de reposición con el campo de apoyo, se debería lograr una carga animal que se encuentra muy por encima de la actual.

De la información presentada también se puede concluir que dentro de la cooperativa, existen distintas situaciones en cuanto a dependencia para realizar la recría de las vaquillonas. Hay un grupo de socios que depende de forma exclusiva del campo para producir sus reemplazos o que ocupan el cupo asignado y dado el tamaño de sus rodeos realizan la recría de forma estabulada. Esto determina que la importancia que le asignan al campo de apoyo sea muy alta. Otro grupo está compuesto por los socios que utilizan el campo de recría y optaron por diversificar entre ambos predios, pero tienen un sentido de pertenencia a la cooperativa muy importante. El grupo menor está compuesto por los socios que tienen muy poco ganado, lo que determina que el beneficio que les genera sea menor y por lo tanto su compromiso es más bajo.

El área que se destinaba para la recría fue utilizada en aumentar la producción de leche de los establecimientos, mediante un aumento en la oferta de alimento para el ganado existente, que también permitió que ingresen más animales en ordeño. Actualmente toda el área de los predios es área de vaca masa. En el siguiente gráfico se presenta la evolución del ganado en ordeño promedio por establecimiento:

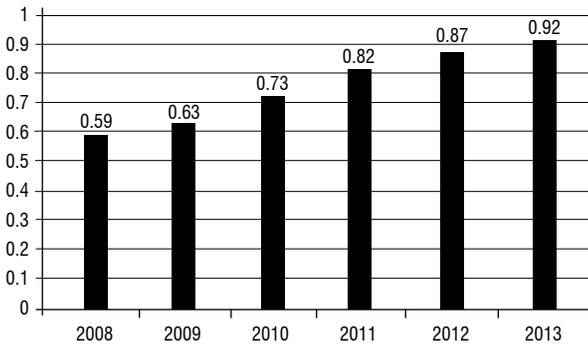
Gráfico 1.
Animales en ordeño



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en el año 2008, los predios tenían en promedio 37 animales en ordeño, siendo el rango desde 20 a 60 animales. En el año 2013, el promedio fue de 58 animales en ordeño, siendo el rango desde 30 a 86 animales. El aumento fue de un 37 %, similar a lo planteado por Álvarez (1996). En el siguiente gráfico se presenta la evolución de vaca masa por hectárea.

Gráfico 2.
VM/ha promedio



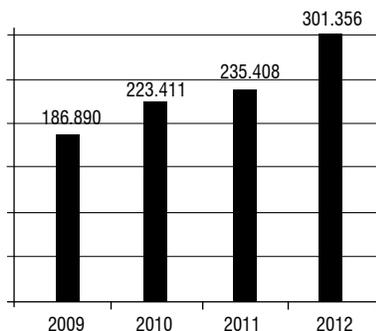
Fuente: elaboración propia.

Desde el año 2008 se ha producido un aumento en la cantidad de vaca masa por hectárea de los socios de la cooperativa, siendo en la actualidad de 0,92 VM/ha. Esta variable adquiere valores similares al promedio de los productores de Conaprole, que producen menos de 670 mil litros por año y que se encuentran en el programa de producción competitiva, que es de 0,96 VM/ha, según el Ing. Agr. Clever Machin (Comunicación personal, 2013). Resultados similares encontraron Narbondo *et al.* (2010), con respecto a la variación de superficie y cantidad de Vacas Masa (VM), constatando un incremento de entre 17 % y 47 % por la utilización del campo de recría de San José. Los productores lograron aumentar las VM a partir del ingreso de las vaquillonas que provenían del CR y que ingresaban al tambo, y de la retención de animales productivos.

El aumento tanto de la cantidad de animales en ordeño y de vaca masa por hectárea, ha determinado un incremento significativo de la producción de leche en los establecimientos integrantes de CAMAZ, desde el 2009 al 2012. En el siguiente gráfico se presenta la evolución de la producción media predial.

Gráfico 3.

Producción media predial por año, de los socios de CAMAZ



Fuente: elaboración propia.

En el año 2009 el rango de litros producidos por establecimiento y por año era de 91.250 a 346.750 litros. En el año 2012 el rango fue de 120.000 a 547.500 litros. Y el promedio entre el 2009 y el 2012 se incrementó en 61 %, acorde a la información que provee la gráfica. La producción por hectárea se ha incrementado de forma sostenida desde el año 2009 al 2012, siendo la diferencia entre años de 1600 litros por hectárea, equivalente a un incremento del 60 %. La producción por vaca masa aumento en promedio 680 litros por vaca masa.

Los socios explican que el aumento de la producción se ha dado por la combinación de varios factores. El 82 % de los integrantes de CAMAZ mencionaron que el aumento de la producción se debe a haber sacado la recría del predio y haber podido aumentar el ganado en ordeño, asociado al uso del campo de apoyo y a una intensificación de los predios. Otro de los factores planteados por los socios, es el rol de asistencia técnica cumplido por la industria (Conaprole).

Al comparar contra el promedio de los productores del estrato de 50 a 99 ha del departamento de San José, se observa que los productores de la cooperativa, en el año 2012, presentan indicadores superiores al promedio del estrato. Los cooperativistas tienen resultados sensiblemente superiores a aquellos, tanto en la producción de litros como de vaca masa por hectárea. Durante el período estudiado se detectan factores externos que han favorecido el aumento de la producción de leche en todo el país, entre los que se cuentan: los buenos precios internacionales de la leche, la relación de precios entre leche y grano, y las políticas de apoyo desarrolladas por el Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. De todas maneras, al comparar los valores obtenidos en los años 2009 y 2012, entre los establecimientos integrantes de la cooperativa y los predios del estrato de 50 a 99 ha del departamento de San José, los primeros han au-

mentado su producción por encima de la media del estrato al que pertenecen, lo que evidencia el impacto que ha tenido el campo de apoyo en los establecimientos de los socios de la cooperativa. Véase el cuadro siguiente.

Cuadro 2.

Comparación CAMAZ con estrato 50 a 99 ha de San José, año 2009

<i>Principales indicadores de producción y productividad en lts/establecimiento</i>	2009		
	predios 50 a 99 ha	CAMAZ	Diferencia
		164.853	186.890
<i>l/ha</i>	2.324	2.636	-311
<i>l/VM</i>	3.379	3.992	-613
<i>l/VO</i>	4.689	4.212	477
<i>l/VO/día</i>	13	11,5	1,31
<i>VM/ha</i>	0,69	0,63	0.05

Fuente: elaboración propia en base a información de DICOSE.

Cuadro 2.

Comparación CAMAZ con estrato 50 a 99 ha de San José, año 2009

<i>litros por establecimiento</i>	2012		
	predios 50 a 99 ha	CAMAZ	Diferencia
		206.339	292.210
<i>l/ha</i>	2.930	4.250	-1.319
<i>l/VM</i>	3.872	4.676	-803
<i>l/VO</i>	5.095	5.313	-218
<i>l/VO/día</i>	14	14,6	-0,6
<i>VM/ha</i>	0,76	0.87	-0,12

Fuente: elaboración propia en base a información de DICOSE.

- **Mejora genética**

Seis predios, que representan el 55 % del total, modificaron el manejo reproductivo a partir del campo, ya que al realizar la recría afuera, optaron por comenzar a inseminar. Lo cual es un cambio técnico esperable en la actividad.

- **Edad al primer parto**

Los socios plantearon que existe un proceso de mejoramiento, debido a la disponibilidad de alimento en el campo. Los productores que le asignaron más valor a este tema, se debe a que las condiciones de la recría en sus predios no era la adecuada.

- **Costos de la recría**

Al comparar el costo de la vaquillona preñada, del predio gestionado por CAMAZ con el campo de San José, se observa que el costo al productor es más alto que en el campo de recría. Esto se debe a que, si bien en CAMAZ el costo del pastoreo por mes es menor, \$ 460 frente a \$ 490, la duración de la estadía es mayor y ocasiona un mayor costo final. Igualmente, si se compara el costo de preparar una vaquillona próxima a parir en el campo de apoyo, que se puede estimar en U\$S 1400, resulta más económico que comprarla. El precio de mercado son unos U\$S 437 más que prepararla en el campo comunitario. Por otra parte, la posibilidad de realizar la recría, le genera al productor un ingreso extra, ya que puede obtener ese precio en el caso de las vaquillonas que no utilice para reemplazo de su establecimiento.

- **Modificación de la rutina de trabajo en los predios**

Los socios manifestaron, casi en partes iguales, que se había modificado la rutina de trabajo y otros que no habían tenido cambios en este sentido. Los socios que le dedican mayor tiempo, son los integrantes de la comisión directiva. Por lo cual, en esos predios fue donde la rutina de trabajo ha sido modificada de mayor forma, por la dedicación que demandan las tareas colectivas. En todos los casos que se había modificado la rutina y, por lo tanto, había aumentado el trabajo, fue valorado como algo positivo, ya que se ve por los socios como una posibilidad de crecimiento de los predios.

- **Producción de reservas en conjunto**

La producción de reservas de forma conjunta fue otro de los aspectos que explican el aumento de la producción a nivel de los predios de la cooperativa. De las entrevistas se desprende que significó, al igual que la recría, la posibilidad de liberar superficie para aumentar el área de las vacas en ordeño y contar con mayor cantidad de alimento para el ganado lechero, lo que produjo un aumento en la producción y una reducción de costos, ya que al ser producido por ellos mismos y próximo a sus predios, se abarató el costo de producción y de flete.

11. Conclusiones

• Dimensión social

La experiencia de trabajo en conjunto es un insumo muy importante para este tipo de emprendimientos y seguramente los antecedentes y experiencia de trabajo colectivo han sido muy importante a la hora de crear e impulsar una cooperativa basada en el uso de un campo en común. Este elemento seguramente no es menor, y debe tenerse una consideración importante a la hora de evaluar los resultados. La conformación del proyecto, bajo una forma jurídica, les otorga un mayor respaldo, al disponer de normas de funcionamiento y gestión. A la vez, ello se constituye en una herramienta que les permite incursionar en otras actividades, como la compra en conjunto de raciones y el acceso al financiamiento. Asimismo, el apoyo interinstitucional articulado generó un impacto mayor que las acciones de las instituciones de forma individual. La modalidad de trabajo en jornadas grupales permite a los socios: aumentar la capacidad de trabajo y un mayor involucramiento con la propuesta. Además, se transforman en un espacio de relacionamiento social. La demanda de trabajo que insume participar de la directiva, determina que exista un diferencial importante entre el aporte de trabajo de los directivos y el resto de los socios. La falta de capacitación en gerenciamiento hace que este proceso deba ser acompañado por técnicos, que asesoren a los directivos en el desarrollo de la propuesta. Las instancias de capacitación sobre trabajo en conjunto, adopción de forma jurídica y asistencia técnica, deberían de ser obligatorias durante el proceso de conformación de la propuesta. Generar un espacio de intercambio entre las propuestas consolidadas y aquellas que comienzan, pueden facilitar el desarrollo de estas últimas. El proceso de conformación en sí mismo, se transforma en un proceso de aprendizaje de trabajo en conjunto. Si bien la motivación principal para ingresar a la cooperativa fue la de acceder a más campo, los socios identificaron que el proceso había generado mayor unión entre ellos. Otro de los aspectos importantes es la participación de las mujeres en la cooperativa, como socias, aunque aún falta un mayor grado de integración a las actividades comunes.

• Dimensión económica

La proximidad del campo de apoyo a los predios permitió que se pueda desarrollar la propuesta en los tiempos establecidos, debido a que los socios pueden aportar mano de obra y maquinaria. Si bien el aporte de mano de obra por parte de los socios es una de las principales fortalezas que tiene el emprendimiento, la posibilidad de contar con mano de obra asalariada permitiría una mejor gestión y disminuiría la carga horaria, especialmente de los directivos.

Por otro lado, la posibilidad de que la propuesta se desarrolle en un predio de colonización asegura una renta subsidiada y estabilidad de tenencia. Sin embargo, debido a las inversiones que hay que realizar en el inicio, las propuestas deben ser acompañadas con acceso al crédito, para que proyecto no se retrase excesivamente en su maduración y, además, para que el financiamiento propio de los socios no se realice en base a una baja eficiencia de la recría. Pagando un pastoreo «caro» por un mal servicio, o generando «un círculo vicioso» del tipo: no se aumenta el costo del pastoreo porque no se tiene un buen servicio, y no se cuenta con un buen servicio porque no existe disponibilidad de capital. Después de consolidada la propuesta, es posible lograr indicadores productivos similares a otras experiencias con más antigüedad. Como medida complementaria al crédito, se debería realizar un acondicionamiento productivo de las fracciones, en la etapa entre que el INC accede al campo y la adjudicación a los nuevos colonos.

Realizar la recría y la producción de reservas para los predios individuales es posible mediante este tipo de emprendimientos y además, se puede realizar con costos muy por debajo del precio de mercado. Los campos de apoyo deberían ser dimensionados en función de la demanda de tierra que implican ambas actividades de los predios: recría y reservas. En este caso, la superficie es una limitante, porque no puede cubrirse la demanda de ambos procesos.

• Dimensión ambiental

La propuesta de desarrollo del campo tiene un impacto ambiental menor, ya que se encuentra por debajo de los límites establecidos por el MGAP. En cuanto al uso de agroquímicos también se realiza según la reglamentación vigente. La posibilidad de contar con una mejor gestión del recurso agua permitiría la mejora de los indicadores productivos.

Por otro lado, la posibilidad de «liberar» área de los predios individuales, mediante la realización de la recría y la producción de reservas fuera del predio, permitió el aumento de la cantidad de animales en ordeño, mejorando los indicadores productivos. La suma de ambas estrategias genera un impacto mayor a nivel predial. Además, la posibilidad de hacer la recría permite un proceso de mejoramiento genético. Adicionalmente, el ingreso familiar se mejoró debido a una mayor oferta de alimento, un menor costo y un menor valor de la recría. La participación por parte de los socios está dada en gran parte por su repercusión en la economía predial.

En síntesis, la posibilidad de generar estas experiencias por parte del INC permite:

- a los productores «liberar» área para los animales en ordeño, aumentando la producción de sus establecimientos, generando un incremento de escala de los productores familiares y mejorando los indicadores productivos prediales. Se incrementa la producción y se disminuyen costos, que se reflejan en un mayor ingreso familiar.

- Además de representar un aumento del área, estas experiencias desarrollan «capital social y humano». Entendiendo por capital social, el incremento de las capacidades locales de asumir problemas colectivos y por capital humano, la elevación de las capacidades propias de los recursos humanos disponibles.
- Este tipo de estrategias permite un uso racional y más sustentable de los recursos naturales, especialmente el suelo.

En una lectura de los aprendizajes sobre la reproducción de experiencias similares, cabe indicar que, si bien este grupo tenía experiencia anterior en trabajos asociativos, la información relevada y el devenir colectivo, indican que experiencias de este tipo son factibles de ser reproducidas. Aunque para tener éxito deberían cumplirse, al menos, los siguientes puntos:

- Accesibilidad a la tierra y otros apoyos, tales como: línea de crédito y asistencia técnica.
- Capacitación acorde a los requerimientos del proceso.
- Incremento de la producción y/o disminución de costos de los predios familiares, que permita un incremento de los ingresos familiares de consumo y/o inversión.

Registro bibliográfico

C. Repetto y M. Vasallo
«Evaluación de la experiencia de la Cooperativa Agraria Mundo Azul». *Pampa. Revista Interuniversitaria de Estudios Territoriales*, año 10, n° 10, Santa Fe, Argentina, UNL (pp. 219–245).

Bibliografía

- Álvares, G.** (1996). *Campos de recría por sistema de capitalización, nueva herramienta para el desarrollo de la producción lechera en el Uruguay*. Montevideo: Hemisferio Sur, p. 187.
- Chiappe, M.** (2007). «Agricultura sustentable y producción agropecuaria en Uruguay. Políticas públicas e desenvolvimiento rural no cone sul». Workshop Internacional. Porto Alegre, 20 a 23 de noviembre de 2007.
- Dirección de Estadísticas Agropecuarias (DIEA)** (2008). Tierras de uso agropecuario: ventas y arrendamientos. Período 2000–2007. Serie trabajos especiales N° 262. Montevideo–Uruguay MGAP. Disponible en: <<http://www.mgap.gub.uy/portal/>>. Consultado 20 de abril del 2012, p. 54.
- Flora, C.B.; Kroma M. and Meares, A.** (1994). «Indicators of sustainability: Community and gender». En: *Proceedings of the indicators of Sustainability Conference and Workshop*. August 1–5. SANREM CRSP. Barbara Bellows, Ed. Washington State University, pp. 81–94.
- Frick, U.** (2007). «Investigación cualitativa e investigación cuantitativa». En: *Introducción a la Investigación Cualitativa, capítulo XXI*. Madrid: Morata y Paidea. Instituto Nacional de Colonización (2011). *Campos de recría consideraciones generales*. Disponible en: <<http://www.colonizacion.com.uy/>>. Consultado el 28 de enero del 2013.

Landa Pérez, F.; Rodríguez Neves, D.; Santoro Palomeque, M. (2008). «Estudio Comparativo de la Gestión y Extensión de los Campos de Recría autogestionados del Uruguay». Tesis de Ingeniero Agrónomo. Montevideo, Uruguay Facultad de Agronomía, p. 47.

Leborgne R. (1981). *Antecedentes técnicos y metodología para presupuestación en establecimientos lecheros*. Montevideo: Editorial Hemisferio Sur.

Ley 11029. Instituto Nacional de Colonización. 12 de Enero 1948.

Narbondo Allende, I.; Papamborda, I.; Sancho Hernández, D. (2010). «Las estrategias de apoyo a la producción desarrolladas por la asociación de productores lecheros de San José, estudio de impacto sobre la sustentabilidad de sistemas familiares lecheros». Tesis de Ingeniero Agrónomo. Montevideo, Uruguay Facultad de Agronomía, p. 162.

Rossi, V. (2007). «Los Procesos de Extensión Universitaria y la Construcción de Capital Social en Zona Guichón». Tesis de Posgrado Maestría Ciencias Agrarias Uruguay 2007, p. 107.

Oreggioni, W. (2011). «Estrategias contratendenciales de la Sociedad de Fomento Rural La Casilla (Flores Uruguay) para promover la sustentabilidad de sus productores familiares lecheros». Tesis de Maestría Ciencias Agrarias, Uruguay, p. 197.

Facultad de Agronomía–UDELAR. Modelo de estimación de erosión de suelos en Uruguay y Región Sur de la Cuenca del Plata. Disponible en: <<http://www.cebra.com.uy/renare/planes-de-uso-y-manejo-de-suelos/herramientas-de-apoyo/>>. Consultado el 21 de mayo de 2013.

Taylor, S.J.; Bodgan, R. (1984). «Ir hacia la gente». En *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Capítulo 1. Madrid: Mc Graw Hill.

Vassallo, M. (2001). «La colonización en el Uruguay y sus aportes al desarrollo rural». En Vassallo, M. *Desarrollo Rural Teorías, enfoques y Problemas Nacionales*. Departamento de Publicaciones de Facultad de Agronomía, p. 176.

——— (ed.) (2012). *Dinámica y competencia intrasectorial en el agro*. Uruguay 2000–2010: Udelar.

Vela Peón, F. (2001). «Un acto metodológico básico de la investigación social: la entrevista cualitativa». En Tarrés, M.L. (coord.) *Observar, escuchar y comprender sobre la tradición cualitativa en la investigación social*. México, D.F: FLACSO/ Colegio de México.

